

PN - DE4402191 A 19950727  
 PD - 1995-07-27  
 PR - DE19944402191 19940126; DE19934324706 19930723  
 OPD - 1993-07-23  
 TI - Transport set-up for collection of materials for recycling  
 AB - The crate has uprights (2) resp. uprights with end stops (3) which may be folded down when empty. A turning mechanism consists of a stud (9) with shoulder (9a), and a turnable plate (10), connected to the stud via a screw (9b). The plate is directly connected to the upright. The stud has a bolt, which moves up and down in a vertical slot (12), to act as a support profile. Alternatively, the uprights may have devices so that they can be lowered to the floor when not in use.  
 IN - JUERGENS WALTER DR ING (DE)  
 PA - JUERGENS WALTER (DE)  
 EC - B65D19/12  
 IC - B65D88/52 ; B65D19/12 ; B65D19/44  
 CT - \*\*\*\*\* Citations of C2-Document: \*\*\*\*\*  
 - DE1531859 A1 [ ]

TI - Transport set-up for collection of materials for recycling - has fold down stacking uprights with stops and has turning mechanism connected to upright  
 PR - DE19944402191 19940126  
 PN - DE4402191 C2 20030306 DW200319 B65D88/52 000pp  
 - DE4402191 A1 19950727 DW199535 B65D88/52 005pp  
 PA - (JUER-I) JUERGENS W  
 IC - B65D19/12 ;B65D19/44 ;B65D88/52  
 IN - JUERGENS W  
 AB - DE4402191 The crate has uprights (2) resp. uprights with end stops (3) which may be folded down when empty. A turning mechanism consists of a stud (9) with shoulder (9a), and a turnable plate (10), connected to the stud via a screw (9b). The plate is directly connected to the upright. The stud has a bolt, which moves up and down in a vertical slot (12), to act as a support profile.  
 - Alternatively, the uprights may have devices so that they can be lowered to the floor when not in use.  
 - USE/ADVANTAGE - Multi-purpose for recycling, to contain old tyres and car bumpers. Provides for easy maintenance.(Dwg.4/6)  
 OPD - 1994-01-26  
 AN - 1995-264438 [35]

(12) **Offenlegungsschrift**(10) **DE 44 02 191 A 1**

(51) Int. Cl. 6:

**B 65 D 88/52**

B 65 D 19/12

B 65 D 19/44

(71) Anmelder:

Jürgens, Walter, Dr.-Ing., 52072 Aachen, DE

(61) Zusatz zu: P 43 24 706.7

(72) Erfinder:

gleich Anmelder

(54) Transportgestell

(57) Die Erfindung befaßt sich mit einem Transportgestell, welches für mehrere Zwecke verwendbar sein soll, dadurch daß die Säulen mit Begrenzungsbügeln versehen sind und diese Säulen um 90° gedreht werden können, so daß diese Begrenzungen (Bügel) einmal parallel der Frontseite stehen und nach Drehen um 90° parallel der Längsseite.

Zur Entsorgung von Recyclingmaterial gibt es normalerweise Einzweckcontainer, damit die Materialien artenrein entsorgt werden und einer Wiederverwendung zugeführt werden können. 5

Bei vielen Gestellen wäre es sinnvoll, dieselben für mehrere Zwecke verwenden zu können, z. B. zur Entsorgung von Reifen und Stoßfängern könnte ein Gestell Verwendung finden, wenn es einmal in der Längsseite 10 für die Stoßfänger und an der Frontseite für die Reifen Begrenzungen aufweisen würde. Beide Seiten zu begrenzen wäre unmöglich, da die begrenzte Längsseite hinderlich ist für die Reifenlagerung und die begrenzte Frontseite für die Stoßfänger. 15

Der Erfinder hat es sich zur Aufgabe gemacht, ein Gestell zu kreieren, bei dem diese Nachteile eliminiert werden und das Gestell für beide Verwendungszwecke einfach umgerüstet werden kann. Aus diesem Grund schlägt er vor, die Stahlsäulen der Gestelle abklappbar 20 und um 90° drehbar zu gestalten und sie weiterhin mit seitlichen Bügeln, seitlichen Begrenzungen zu versehen. Auf diese Weise kann man sowohl eine Formation für Reifenlagerung und eine solche für die Stoßfängerlagerung bilden. Zudem kann dieses Gestell stapelbar sein 25 und mit Säulenverlängerungen ausgestattet sein, so daß das Gestell in gestapeltem Zustand höhere Säulen hat, als es das Umlegen der Säule beim Zusammenklappen zulassen würde.

Fig. 1 zeigt perspektivisch ein Gestell 1 für Reifen 30 oder Stoßfänger, daß in den Ecken um 90° drehbare Säulen mit seitlichen Bügeln 3 bzw. Begrenzungen 3 hat, die in der Reifenaufnahmeposition auf den Boden 4 abgeklappt werden können.

Fig. 2 zeigt die Formation für die Reifenstapelung. 35 Die Säulen 2 mit den Begrenzungen (Bügeln) 3 sind so angeordnet, daß die Begrenzungen 3 parallel zur Frontseite 5 stehen. Es kann durch Anheben der Säule durch Drehen um 90° und durch Absetzen die Formation für den anderen Verwendungszweck also für die Stoßfänger gebildet werden. Abb. 3 zeigt diese Formation. Die Begrenzungen (Bügel) 3 können auch kleiner ausgeführt sein, so daß auch an der schmalen Seite der Paletten die Bügel mittig stoßen (oder noch kleiner) also nicht über- 40 einandergehen. 45

Fig. 3 zeigt die Säulen 2 um 90° gedreht. Die Begrenzungen 3 stehen parallel zur Längsseite.

Fig. 4 zeigt eine weitere mögliche konstruktive Ausführung der Drehkonstruktion. Auf dem Boden 4 des Gestelles 1 ist die Halbrundschale 8 befestigt. In dieser 50 steht die Säule 2 mit dem seitlichen Bügel 3. Diese Säule(n) hat (haben) unten ein kombiniertes Element 9 u. 10, die über eine Schraube 9b miteinander verbunden sind. 10 ist fest mit der Säule 2 verbunden. Dieses Element 10 sitzt drehbar auf den Stützen 9a des Elements 9 und ist 55 über die Schrauben 9b miteinander verbunden. Durch das Element 9 sitzt der Bolzen 11, der sich in dem Schlitz 12 auf und ab bewegen kann. Die Säule 2 hat weiterhin einen Bolzen 14 der parallel zum Bolzen 11 verläuft und in der Aussparung 15 ruht. Der Bolzen 16 befindet sich 60 in der Aussparung 17.

Wird die Säule 2 um 90° gedreht, so wird die Säule angehoben 11 gleitet in 12 hoch, 14 gleitet aus 15 und 16 aus 17. Die Säule wird über die Elemente 9 u. 10 gedreht und wieder abgesenkt. 65

Fig. 5 zeigt einen Schnitt durch die in Fig. 4 beschriebene Konstruktion.

Fig. 6 zeigt die Seitenansicht.

1. Transportgestell (1), dadurch gekennzeichnet, daß es mit um 90° drehbaren Säulen (2) bzw. Säulen mit Begrenzungen (3) versehen ist, die im Leerzustand abgeklappt sind, wobei sie über einen Drehmechanismus bestehend aus einem Bolzen (9) mit Ansatz (9a) auf dem ein drehbarer Teller (10) sitzt, der über eine Schraube (9b) mit dem Bolzen mit Ansatz drehbar verbunden ist und der drehbare Teller direkt mit der Säule (2) verbunden ist, der Bolzen mit Ansatz aber einen Bolzen (19) aufweist, der in senkrechte Schlüsse (12) mit Schrägansatz der Halbrundschale als Stützprofil auf und ab bewegbar ist.

2. Transportgestell (1), dadurch gekennzeichnet, daß es mit um 90° drehbaren Säulen (2) (Säulen 2 mit Begrenzungen 3) versehen ist, die im Leerzustand auf den Boden absenkbar sind, und daß diese Säulen mit Elementen (15) versehen sind, die in Ausnahmungen (14) der Stützelemente (8) sitzen und die bei 90° Drehung der Säulen, in um 90° weiterliegenden Ausnahmungen sitzen und daß die Säulen (2) unten über Elemente, die ein Anheben derselben vertikal erlauben, und einen Drehpunkt aufweisen zum Absenken der Säule auf den Boden, mit dem Boden des Gestelles drehbar verbunden ist (Gabeln mit Schlitz drehbar im Boden gelagert oder Rohr in Rohr mit Lagerung in Schlitten der Stützprofile usw.).

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

**- Leerseite -**

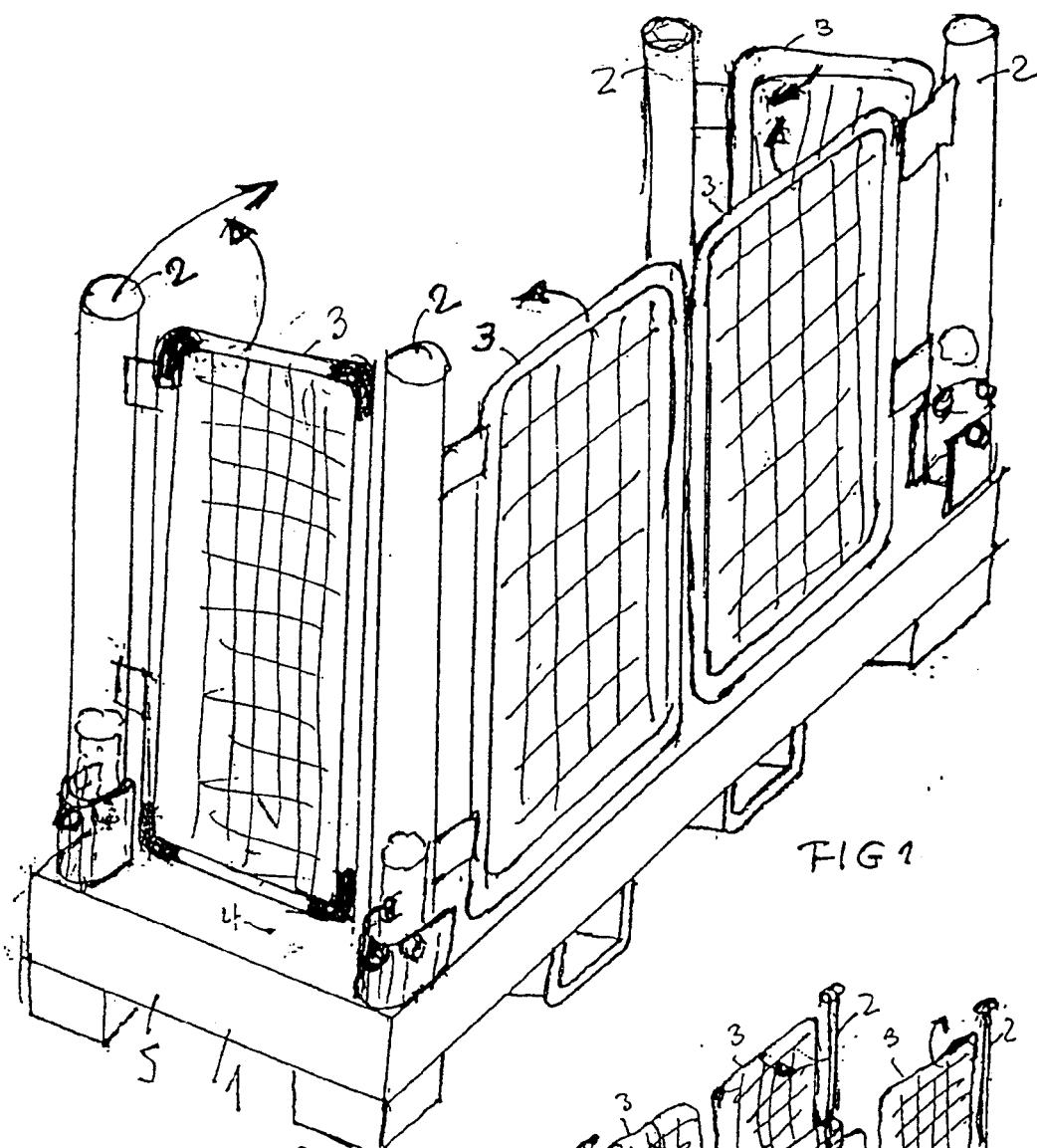


FIG 1

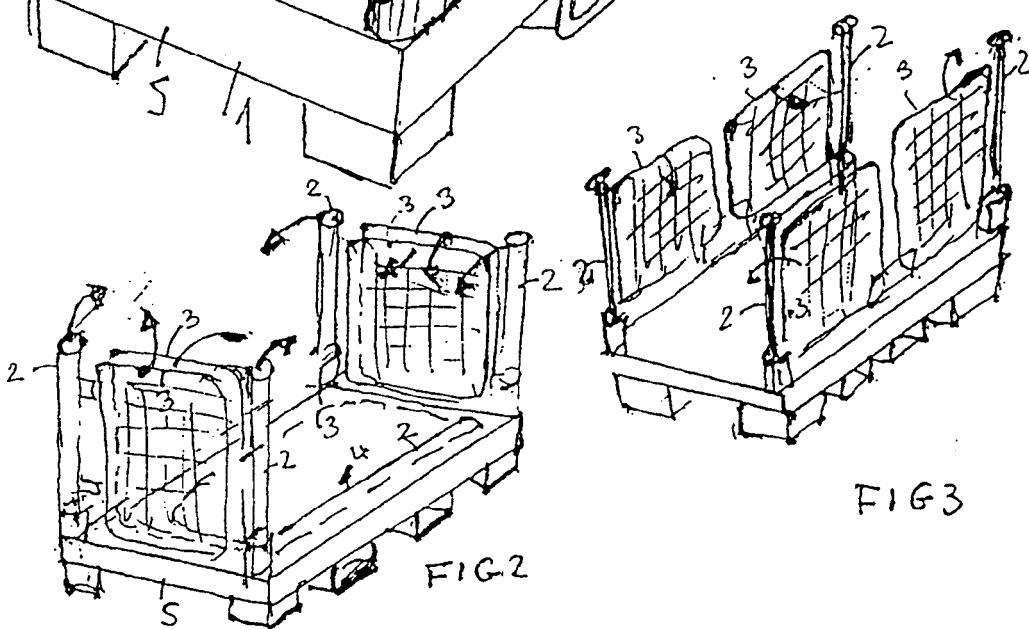


FIG 2

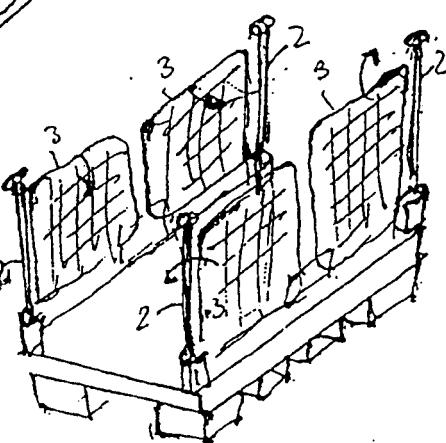
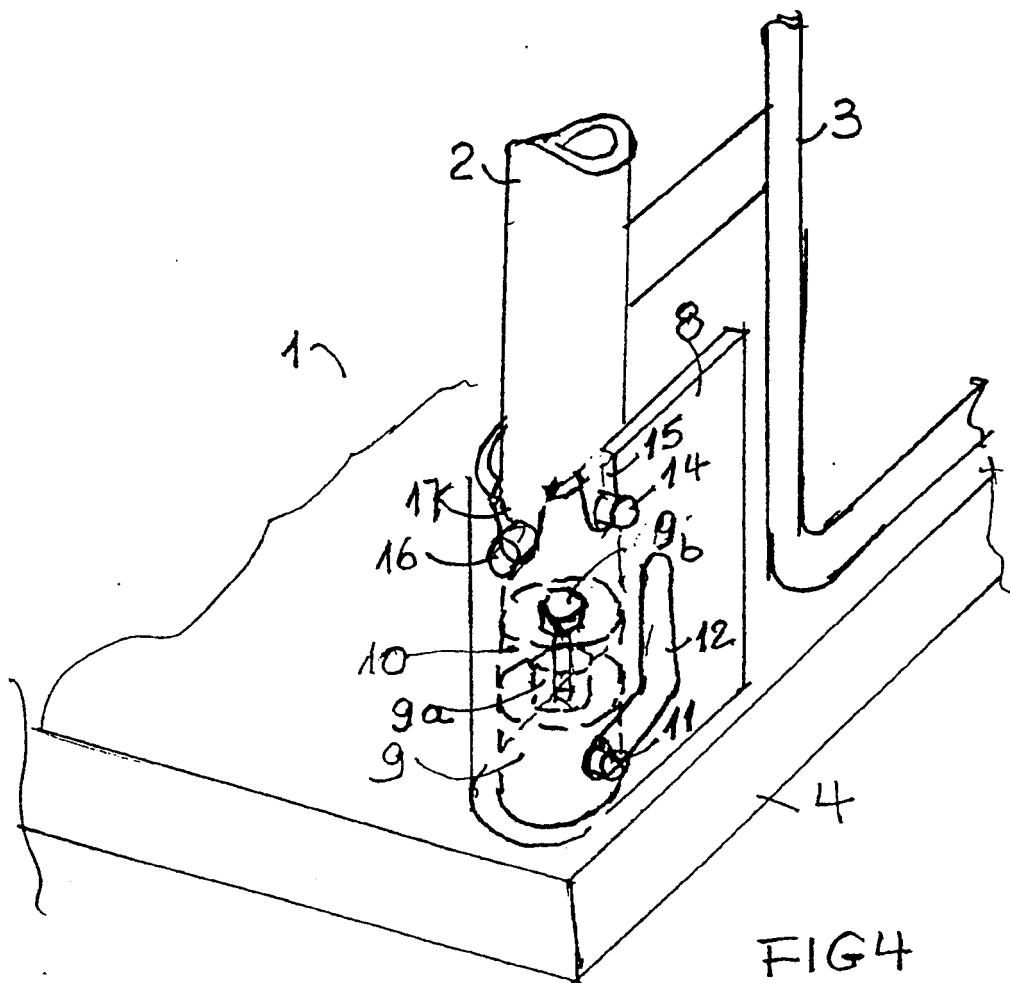


FIG 3



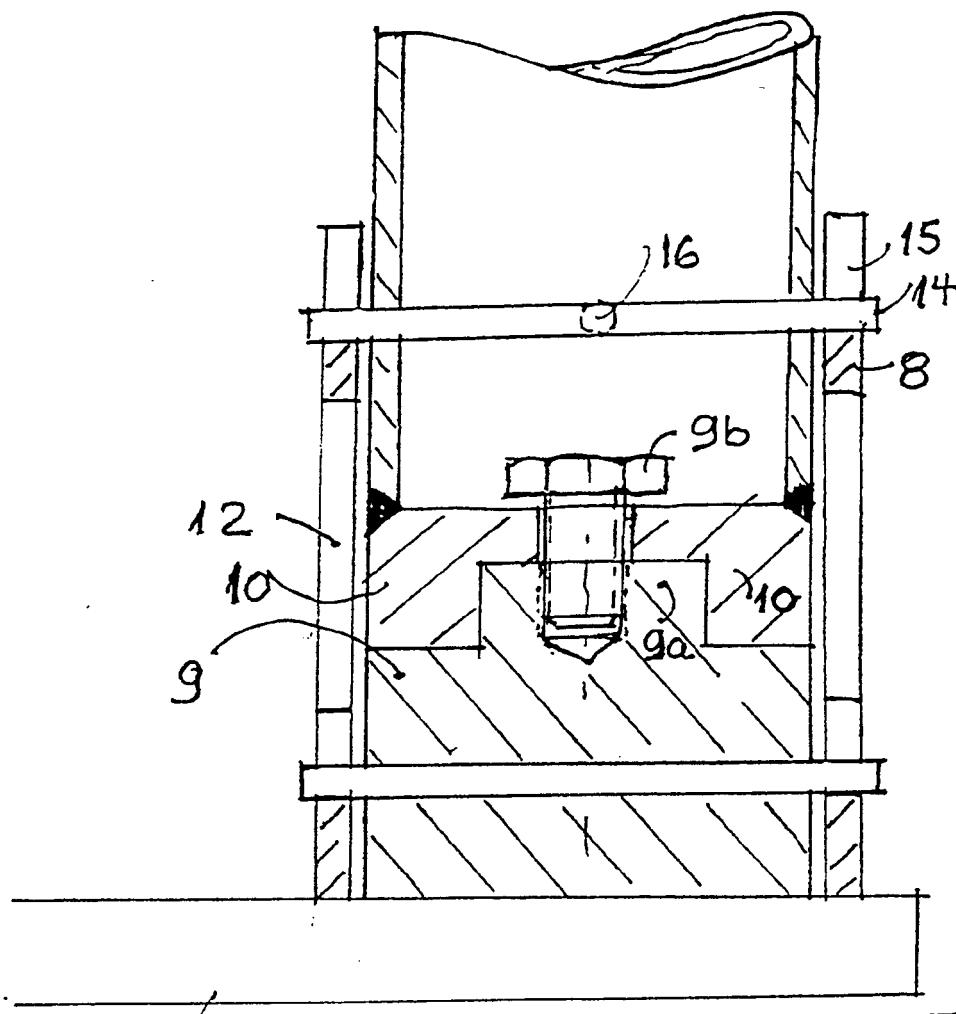


FIG 5

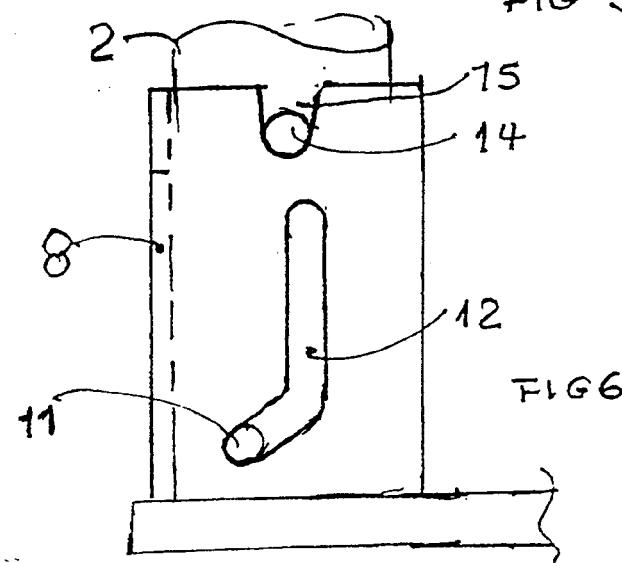


FIG 6